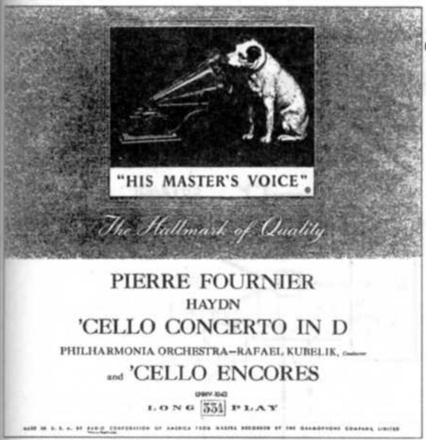
特別アンケート 次世代オーディオメディアに期待する

『オーディオ食材』の調理法



LP／1951

SACD／1999



山口　侃・高橋和正・是枝重治・木塚　茂
新　忠篤・菅野沖彦・吉川昭吉郎

●山口　侃氏

充実させたい音響空間とスピーカ・システム

音の味をきめる食材と調理

何時も感心していたのですが，私の勤務先があった三田界隈には，慶應大学，NEC そのほか企業が密集しており，昼食時になると，一度に学生，勤務者が，界隈の食堂に群れることになります．ここでは，レストランから一杯飲み屋まで，数十軒昼食時を当て込んでサービス価格を設定しての競合です．ですから，安かろうは当然として，まずかろうはぜったいにとおりません．

食材と料理

ある店には軒先まで順待ちがでるのに，全然人の気配のない店もあります．使っている食材は大差ないのに，それもぎりぎりの冷凍魚や，某国産出の食肉を，あるレベル以上の旨さで提供出来る店が，千客万来となるわけです．

価格を構わず，最良の食材を求めるのは困難ではありませんが，これを，上記の食堂のレベル以上の旨さで仕上げるには，並大抵の試行錯誤では達成出来ません．

ましてやグレードの落ちる食材を，第三者が不満もなく食えるようにする技は，プロとはいえ魔法としか思えません．

オーディオも，プロはまずその機器類の限界を知り，その枠内で最良の結果を出すように知恵を傾けます．多くのアマチュア（私を含めて）は，コンポーネント個々やその内部に力が入り，システムとしての俯瞰が十分とはいえず，効果の少ない部分に力こぶをいれ，結果として，家庭料理の域をでない出来に終始していることが多いのではないかと思うのです．

部屋と低音

たとえば，通常のリスニング・ルーム（低域周波数までは反射波の吸収が不十分な部屋）では，そのサイズによって最低可聴周波数が決まってしまうことは良く知られていますが，なかなか満足出来ません．20Hz を出すには部屋の対向する最大辺の長さが 7m，30Hz でも4.6m は要るのです．

また，聴取位置の問題もあります．ステレオの場合，たとえば部屋の両横壁が対向する中心軸（横幅を 2 分する軸線）に聴取位置を置くと，横壁間の距離に見合う 1 次の定在波の節面位置（進行波と反射波がぶつかり，打消し合う場所）で聴くことになり，この該当周波数の聴取レベルの低下は否めません（例えば，3.6m の横幅に沿ってスピーカが対象配置された部屋の中心軸で聴くときには，39Hz のレスポンスのレベル・ダウンがおきる）．

つまり，部屋の左右対称位置でのリスニング・ポイントは，こと低音再生に関しては最悪であるといえるわけです．しかし，スピーカ位置を部屋に対してオフセンタにすると左右のスピーカの鏡像が一致せず，すなわち低域周波数特性の不一致がおき，新たな問題が提起されます．これらは実際の部屋について執念深く最良位置を探索しなければ，折角の機器が泣きます．

から感度が低下し，個人差はあるにしても，60歳位になると高域低域とも純音が聞こえにくくなる．私も12kHz位から上は聞こえなくなってきたが，再生音のさらに高域の違いを聞き分けることに不自由はまったくない．

聴覚の原点は，生物が自分の身を守るために危険信号を察知するためのものであろうから，年老いて中域だけしか聞こえなくなっても，自然音のそうしたシグナルを聞き逃すことのない仕組みになっているからである．神様がわざわざ作った聴覚の非直線性なのであろう．「良い音」と感じさせる要素も，周波数レンジのような繰り返しの現象ではなく，「カサッ」とか「コソッ」というトランジェントの中に潜んでいるのだと私は考える．

大容量の次世代メディアが，こうした従来のオーディオの音と聴覚に関する思い違いを気づかせ，古いメディアからも，新しい音を引き出す引き金になって欲しいものだ．

●是枝重治氏

1入力→1出力の再生系にこだわる

将来予測のみで装置は完成しない

技術の終焉と名機

ここ数カ月わたくしは1台のCDプレーヤに熱中しています．それは"47ラボ"のセパレート機ですが，素晴らしく良質のアナログ機器そのものの音がします．私のラインからバークレーやワディアが外れてもう久しくなりました．

技術がその終焉に近付くと名器があらわれることは本当ですね．こんなにいいものは，あまり人には教えたくありませんし使っていただきたくありませんが，ここで鳴っている音をお聞きになられて，もう5人の方がお買いになられました．1セット80万円近いものですが，皆様はスチューダやワディアを投げ出してこれにされておられます．投げ出すと言う表現こそ適切です．

赤穂のK先生は，映像もオーディオも超巨大なシステムを愛用する熱狂的なエンスージァストです．SPU-A以外はお使いにならないアナログ・マニアで，スチューダはあるもののCDプレーヤは，てんから相手にされませんでした．

ある日のこと，店にお入りになるなり開口一番「今日はどうしたの，外で聞こえる音のエネルギが全然違うけど」といわれました．

アンプは50のシングル，スピーカはSS-25で変わったことは47ラボCDプレーヤだけでした．

先生は，半信半疑のままでこのCDプレーヤをお買いになられたのですが，過去20年間でマルチアンプ化とこれで一番音が良くなったとのことです．持ってかえった日，すぐに奥様が「あなた，これは一体全体どうしたの．どこを替えたの」とおっしゃったそうです．類は稀な次元の異なるその音の良さをお察しください．S社とはむろん直接契約はありますが，当店で47ラボの機械と比べると誰もお買いにならないでしょう．技術の進歩とは普通はそんなものです．

1ソース1装置のすすめ

さてこう言った隔絶した機械があると，自然と人は入力機器を絞り込むものです．不満があるからこそ多くしたくなるのではありませんか．こんな音がCDから出ると，もはやLPにはまったく興味がありませんし，最先端機器と称するものにも懐疑的になります．良い音が出て，初めて技術論に耳を傾けるべきです．

ビジュアル機器もそうでしょう．プロテクトにまったく左右されぬ1050P（正確には960P）の正確なコンポーネント信号が出る，ファロージャ401を眺めると，昨今のプログレDVDも次元の異なる低画質です．

同社の最新機3000と比べてもS／Nその他で401がよろしい．濡れた光沢の質感再現などは，遥かに401の方が優れています．

いまではハイビジョンもあまり眺める機会がありません．純オーディオ系統は，47ラボのみ，映像系統はほとんどがファロージャ401経由というのが今の実情です．

1ソース1装置というのが，かねてからの私の持論ですが，ますますその念を深くしています．すべてのソースにうまく対応できる，結構な装置などどこにもありません．

盾と矛が複雑に絡むのがオーディオシステムです．「すべてにうまく対応する」という言葉は，「どれも完璧には対応しない」と同意語であります．メーカーの言葉を信じるとひどい目にあいます．ま，たまに私もセールス・トークで使うこともありますが．ことほど左様に商人やギョーカイ人間の言うことは信じてはなりません．

と言うわけで，今の入力機器とその接続ラインは別図の通りです．きわめてプリミティブで語るべきことはなにもありません．

す．高音が理論上無制限に録音できるLPよりも，ずっと美しい爽やかな高音が入っているCDもあれば，低音が無制限に録音できるCDよりも，ずっとしっかりした低音が入っているLPもあります．

録音された音の良し悪しは，収録する録音方式よりも，むしろ収録するエンジニアの音楽的センスと熱意によって決まるのではないかと思います．

プログラム・ソースのジャケットに麗々しく書いてあるモニタ・スピーカの銘柄など見れば，このようなものでは十分な低音など出るはずもないというようなものが大部分ですから，たとえモニタからの音が聞こえなくても，十分な低音を録音しようというエンジニアの熱意がなくては，よい録音ができるはずはありません．

このように考えると，録音方法は，今の方が進歩しているかもしれませんが，良い録音は昔の方が多かった気がします．

再生装置の対応は

本当によい再生装置は，どのようなプログラム・ソースからの信号でも良い音に再生するはずだと思いますし，経験上でもそうです．LPしか聞かないからといって，LPだけよく聞こえるようにした再生装置は，半端な装置といえるでしょう．

近頃の小型ながらやたらに高価なスピーカ・システムでは，良い音が聞けるとはとうてい思えません．低音は，あくまでも基本波が再生され，その上に高次の高調波が同位相で，すなわち時間軸の遅れがなく乗らなければ元の波形になりません．ハーモニーの基礎は低音ですから，低音が満足に再生できなければ，美しい良い音は再生できません．

Vを含んだ，すなわち絵をともなった音のプログラム・ソースについても書いておきたいと思います．

AVについて

TVはたしかにAVの一つです．絵が主体ですから，多少のひどい音でも見て（聞いて）いられるのです．もしも眼をつぶって一般のTVの音だけを聞いたのでは，とうてい聞いていられるものではありません．

これが逆であったら，すなわち良い音のオーディオ装置で，絵を見たらどうなるでしょうか．ひどいTVの音でも絵を見ながらならば聞いていられるとすれば，もしも良い音に絵を付けたら，さぞ良い音となるでしょう．私は事実そうであると思います．

我が家の100インチのスクリーンでオペラを見ながら音を聞くのは楽しいことです．29インチのTVと100インチのスクリーンとでは，たかだか3倍程度の大きさと思われますが，事実はそうではありません．2乗程度に比例し，10倍程度は良くなると思います．

パイオニアのLDプレーアを買った時に付属していた宣伝用のLDのカナダの風景を見て，すっかりカナダに行きたくなり，最近やっと実現しました．パヴァロッティとヴィリセル，グルベローヴァの出演している20年近く前の“椿姫”のLDを観て，遂にイタリヤのマントヴァまで行く破目になりました．オペラのLDほど楽しめるものはありません．ところが，最近は新しいLDが出なくなりました．私はオペラのDVDのよいディスクが出れば，買いたいと思います．

先日の本誌主催の是枝さんのデモンストレーションで3管式プロジェクタで投影される画像を見て驚きました．私の液晶のプロジェクタは画素93万というものですが，3管式には遠く及びません．とはいえ，オーディオ・ファンの私には，何100万円というプロジェクタは高嶺の花であり，それだけの支出はできません．

これからのプログラム・ソースと再生機器

私は，よいプログラム・ソースであれば，LP，CD，DVDと何でもよいから買いたいと思います．それを再生するためのプレーアは，ソースを買いたくなってから用意すればよいと思います．

反対に，SACDなどでいくら音が良いとはいっても，何10年も前のLPの焼き直しのディスクが多い（新録もあるけれども）状態では，プレーアを買う気がしません．このような機器は，最新録音の良い演奏のソースを用意しなければ売れないと思います．

●新　忠篤氏

SACDソースの登場に新しい実在感を聴いた

マルチチャネル再生の意義と感想

1999年は，次世代オーディオ・フォーマットの一つであるSACDが登場した．

SACDはDSD（ダイレクト・ストリーム・デジタル）をベースにしたパッケージ・メディアで，従来のCDを見直し，より高音質を求める人達を対象とした，新しいメディアと定義づけ

●吉川昭吉郎氏

再生システムの構築とソースの対応は果しない

映像の具体性を積極的にとりこむ

オーディオ・メディアの展開

オーディオ・メディアが多様化しています．

(1) CD：当分のあいだ現状のポジションを保ち，オーディオ・パッケージ・メディアの中心として存在し続けることでしょう．HDCDやxrcdなど規格内での高品位化の試みも続けられています．

(2) 高品位システム：4.7GBディスクをストレージ・メディアとするシステムで，次世代オーディオの名のもとに，
- ビットストリーム方式のSACD
- マルチビット方式のDVD audio

が提案されています．

(3) 圧縮システム：EEPROM（容量32～64MB）等をストレージ・メディアとし，MP-3やAACなどを使って圧縮録音する．

ネットワーク配信と組み合わせることが新しい行き方です．

いまのオーディオ・ユーザー

(1) 数の上では，オーディオ・ユーザーの多勢は，ニューミュージック，ポップス・ジャンルのファン――だんご3兄弟，宇多田ヒカル等々．

(2) これらのユーザーは音質に対する関心はなく，鳴っていればそれで満足――というようです．

音質などについて，がたがたいうのは年寄りだけ!?

(3) レンタル屋から借りたCDから好きな曲だけを選んでMDにコピーし，CDはすぐ返却するというスマートなやり方（？）も流行．

(4) クラシックCDが売れません．宇多田ヒカルは半年で700万枚，スピードは3年間で3,000万枚を売ったといいますが，クラシックは1タイトル何百枚，せいぜい1000枚という単位です．

(5) 演歌も振いません．大手某レコード会社は演歌部門を廃止し，第1線歌手もリストラの対象という厳しさと聞きます．

(6) レコードが文化資産で大切にされた時代は去り，大方のレコードは読み捨ての週刊誌と同じ扱いになりました．

高品位オーディオ・システム

(1) **元気な圧縮システム：**

上記オーディオ・ユーザーの現状から，安価で利便性が高い圧縮システムが今後数の上で大きく伸びます．音声圧縮の技術は進歩し，その音は「ラジカセのながら聞き」，「使い捨て用途」には，お似合いのレベルにあります．

現段階では，私が身を入れて聴くことはないでしょう．

ただし，NTTが現在の伝送レートの100倍のそれを持つ加入者線の実用化を計画中とのことで，そうなれば高品質の音楽配信も可能になりますから，話はまた違ってきます．

(2) **高品位オーディオ・システムのポジション：**

かつてHi-Fiなる語が生きていた時代は，高品位システムへの憧れと追求がオーディオのすべてでした．しかし，普通の用途に対して，現行のCDおよび利便性の高い圧縮システムでこと足りるということになれば，新しい高品位システムの居場所は限られ，格別のプレスティージを持つ，特殊なポジションの一角を占めるだけになる可能性があります．だけど，それでよいのでしょうか．

(3) **わからないことだらけ：**

私自身はCDの初期からこれにあきたらない思いを持ち，高品位オーディオシステムの実現をひたすら待ち望んでいました．これについては「ラジオ技術」誌上でも折にふれて書いています．いまこれが現実のものとなったのですが，手放しで喜べない複雑な思いにあります．

私の不勉強と誤解があるかも知れず，そのときはご容赦いただきたいのですが，わからないでいることを幾つか上げます．

(a) なぜ1ビット・システムとマルチビット・システムが出てしまったのか……一人のユーザーとして戸惑うばかりです．仕事がらもあり，高品位の新システムが出現したとき，これまでは率先して購入するのが通例でした．古くはLPに始まり，CDのときもDATのときも，ピュア・オーディオではないがHDTVのときも，そうでした．しかし，いま私は，新しい高品位オーディオの機材を自らは何も買っていません．将来の見当がつかず，困惑しきっているのです．

CDのときは，どのプレーヤでもすべてのCDをかけることができ，これを当然のこととして受け入れてきましたが，今度はそうはいかないのでしょうか？　もしそうならば，